

## Wärmeschutz - Energieeinsparung

### **DIN 4108 Bl. 3**

Titel: Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Blatt 3: Klimabedingter Feuchteschutz – Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

veröffentl.: 10/2018 Ersatz für DIN 4108 Bl. 3 vom 11/2014

Die Norm legt Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für die Planung und Ausführung zum klimabedingten Feuchteschutz in Gebäuden fest.

Sie gilt nicht für die Ausführung von Bauwerksabdichtungen. Sie gilt nicht für klimatisierte Wohn- oder wohnähnliche genutzte Räume.

Nebenträume, die zu Aufenthaltsräumen gehören, werden wie Aufenthaltsräume behandelt. Feuchteschutztechnische Anforderungen für raumseitige Bauteiloberflächen werden in DIN 4108 Bl. 2 behandelt.

Der Nachweis der feuchteschutztechnischen Unbedenklichkeit von Baukonstruktionen kann je nach Anwendungsfall mithilfe einer dreistufigen Beurteilungsmethodik erfolgen. Die 1. Stufe ist die Auswahl einer nachweisfreien Konstruktion, die 2. Stufe der einfache Nachweis mithilfe des Periodenbilanzverfahrens und die 3. Stufe der Nachweis durch hygrothermische Simulation.

Die 1. und die 2. Stufe sind ausschließlich auf zulässige Bauteile von nichtklimatisierten Wohn- oder wohnähnlich genutzten Gebäuden anwendbar.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Vermeidung kritischer Luftfeuchten an Bauteiloberflächen und von Tauwasserbildung im Innern der Bauteile; Schlagregenschutz von Wänden; Hinweise zur Luftdichtheit.

Die normative Anhänge A, C und D behandeln: das Berechnungsverfahren zur Vermeidung kritischer Luftfeuchten an Bauteiloberflächen und von Tauwasserbildung im Innern von Bauteilen; Grundlagen für wärme- und feuchteschutztechnische Berechnungen; Feuchteschutzberechnung durch hygrothermische Simulation.

Der informative Anhang B enthält ein Berechnungsbeispiel.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen: Der Anwendungsbereich wurde klarer abgegrenzt, Überarbeitung nachweisfreier Konstruktionen (z.B. Dächer), Kürzung des Anhangs B; Hinzufügung des Anhangs D.

## Sanitär - Trinkwarmwasser

### **DIN 4753 Bl. 1 (Entwurf)**

Titel: Trinkwassererwärmer, Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher-  
Trinkwassererwärmer - Blatt 1: Behälter mit einem Volumen über 2.000 Liter.

veröffentl.: 10/2018 Ersatz für DIN 4753 Bl. 1 vom 11/2011; Einsprüche bis 31.10.2018

Der Normentwurf legt die Leistungsanforderungen und die Prüfverfahren sowie die Anforderungen an die Wärmedämmung, den Korrosionsschutz und die Herstellung für unbelüftete (geschlossene) Speicher-Trinkwassererwärmer größer 2.000 Liter Volumen fest, die für den Anschluss an ein Wasserversorgungssystem bei einem Betriebsdruck zwischen 0,05 und 1,0 MPa (0,5 und 10 bar) geeignet und mit Regel- und Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sind, die so ausgelegt sind, dass die zulässige Betriebstemperatur des gespeicherten Trinkwassers 95 °C nicht übersteigt.

Er gilt nur für Trinkwassererwärmer und Trinkwassererwärmungsanlagen, bei denen die Bildung eines Luft- oder Dampfpolsters von mehr als 2 % des Inhalts, höchstens jedoch 10 Liter, verhindert wird.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Anforderungen; Ausrüstung von  
Trinkwassererwärmungsanlagen; Prüfung; Kennzeichnung

## Sanitär - Trinkwarmwasser

### **DIN 4753 Bl. 7 (Entwurf)**

Titel: Trinkwassererwärmer, Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher-  
Trinkwassererwärmer - Blatt 7: Behälter mit einem Volumen bis zu 2.000 Liter -  
Anforderungen an die Herstellung, Wärmedämmung und den Korrosionsschutz.  
veröffentl.: 10/2018 Ersatz für DIN 4753 Bl. 7 vom 11/2011; Einsprüche bis 31.10.2018

Der Normentwurf gilt zusammen mit der DIN EN 12897 und legt die Anforderungen an die Wärmedämmung, den Korrosionsschutz und die Herstellung für unbelüftete (geschlossene) Speicher-Trinkwassererwärmer bis zu 2.000 Liter Volumen fest, die für den Anschluss an ein Wasserversorgungssystem bei einem Betriebsdruck zwischen 0,05 und 1,0 MPa (0,5 und 10 bar) geeignet und mit Regel- und Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sind, die so ausgelegt sind, dass die zulässige Betriebstemperatur des gespeicherten Trinkwassers 95 °C nicht übersteigt.

Er gilt nur für Trinkwassererwärmer und Trinkwassererwärmungsanlagen, bei denen die Bildung eines Luft- oder Dampfpolsters von mehr als 2 % des Inhalts, höchstens jedoch 10 Liter, verhindert wird.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Anforderungen; Kennzeichnung für Trinkwassererwärmer und Trinkwassererwärmungsanlagen

## Warmwasserbereitungsgeräte - Energieverbrauch

### **DIN EN 13203 Bl. 6 (Entwurf)**

Titel: Gasbeheizte Geräte für die sanitäre Warmwasseraufbereitung für den Hausgebrauch – Bl. 6: Bewertung des Energieverbrauchs von gasbeheizten Sorptionswärmepumpen (deutsche Fassung)

veröffentl.: 10/2018;

Die Norm gilt für gasbefeuerte Geräte für die häusliche sanitäre Warmwasserbereitung. Er gilt für Sorptionswärmepumpen, die mit einem sanitären Warmwasserspeicher verbunden sind oder einen solchen enthalten.

Sie gilt für Baugruppen, die als eine Einheit vertrieben werden oder als vollständige Baugruppe ausgeführt sind und die über

- einen einzelnen Gasbrenner für die Wärmepumpe und/oder einen zusätzlichen Gasbrenner für eine Spitzenlastvorrichtung
- eine Gaswärmebelastung von nicht mehr als 70 kW und,
- ein Fassungsvermögen des Warmwasserspeichers von nicht mehr als 500 l verfügen.

Sie legt ein Verfahren zur Bewertung der energiebezogenen Leistung des Gerätes fest.

Sie legt zusammen mit den entsprechenden Prüfverfahren eine Vielzahl täglicher Zapfprogramme für die sanitäre Warmwasserverwendung in de Küche, zum Duschen und Baden und für Kombinationen davon fest, mit denen die energiebezogenen Leistung verschiedener gasbefeuerter Geräte verglichen und auf die Bedürfnisse der Benutzer ausgerichtet werden können.

Die Norm wird in das DVGW-Regelwerk „Gas“ aufgenommen.

Wenn der Sorptionswärmepumpenkreislauf im Sommerbetrieb kein sanitäres Warmwasser liefert, ist die Norm nicht anwendbar, jedoch Blatt 2 der Norm.

Es werden ausführlich behandelt: Allgemeine Prüfbedingungen, Bestimmung des Energieverbrauchs der Geräte, Bestimmung der ungenutzten Wassermenge und Produktdaten bezüglich umweltfreundlicher Geräte.

Die informativen Anhänge A bis C beinhalten Aspekte zu: Prüfbedingungen; Prüfstand und Messeinrichtungen; Deklaration des maximalen Lastprofils.

Der informativen Anhänge ZA bis ZD stellen die Zusammenhänge zwischen der Norm und den Anforderungen der Verordnungen der EU- 814/2013, EU- 812/2013, EU- 813/2013 und EU- 811/2013 dar.

## Heizung - Abgasanlagen

### **DIN EN 13384 Bl. 1/A1 (Entwurf)**

Titel: Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Bl. 2:  
Abgasanlagen mit einer Feuerstätte (deutsche und englische Fassung)  
veröffentl.: 10/2018; Änderung von DIN EN 13384 Bl. 1 von 06/2015; Einsprüche bis  
21.11.2018

Es wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- in den Abschnitten 1, 3, 4, 5, 6, 9 sowie an den Anhängen A und B “Heizgeräte“ durch „Verbrennungsstätte“ ersetzt.
- Textliche Ergänzung in Unterabschnitt 5.2,2 (Abgasmassenstrom und Verbrennungsluftmassenstrom)
- in Abschnitt 7 „Zuluft“ durch Verbrennungsluft“ ersetzt,
- Ersetzen von Gl. 43 in dem Unterabschnitten 5.11.4 und Gl. 51 und 53 in dem Unterabschnitt 6.4.1

Heizung - Abgasanlagen

**DIN EN 13384 Bl. 2/A1 (Entwurf)**

Titel: Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Bl. 2:  
Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten (deutsche und englische Fassung)  
veröffentl.: 10/2018; Änderung von DIN EN 13384 Bl. 2 von 06/2015; Einsprüche bis  
21.11.2018

Es wurden folgende Änderungen vorgenommen:

In den Abschnitten 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 16 sowie an den Anhängen A und B  
„Heizgeräte“ durch „Verbrennungsstätte“ ersetzt.

## Graphische Symbole

### **DIN ISO 16069 (Entwurf)**

Titel: Graphische Symbole – Sicherheitszeichen – Sicherheitsleitsysteme (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 10/2018; Einsprüche bis 31.10.2018

Der Normentwurf beschreibt die Grundlagen für die Gestaltung und Anwendung von optischen Komponenten, die zur Erstellung eines Sicherheitsleitsystems (SWGS) verwendet werden.

Er enthält allgemeine Grundlagen, die sowohl für elektrisch betriebene als auch für langnachleuchtende Komponenten gelten.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Grundregeln für die Gestaltung von SWGS; besondere Anforderungen an elektrisch betriebene Komponenten; besondere Anforderungen an langnachleuchtende Komponenten.

Die normativen Anhänge A und B behandeln: Messung der photopischen Leuchtdichte von langnachleuchtenden Komponenten im Labor und Messung der Leuchtdichteleistung von langnachleuchtenden Komponenten eines SWGS am Ort der Anwendung.

Der informative Anhang C beschreibt die Sichtbarkeit und Erkennbarkeit für langnachleuchtender Sicherheitskomponenten und deren Größe und Ort.

## Planung - BIM

### **VDI 2552 Bl. 5**

Titel: Building Information Modeling - Datenmanagement  
veröffentl.: 12/20187;

Diese Richtlinie definiert Vorgehensweisen zur Organisation, Strukturierung, Zusammenführung, Verteilung, Verwaltung und Archivierung von digitalen Daten im Rahmen von Building Information Modeling (BIM), das auch als Managementansatz zur integralen modellbasierten Projektabwicklung angesehen wird.

Sie kann für alle Projektgrößen und -anforderungen angewendet werden. Es sind insbesondere auch Anforderungen von klein- und mittelständischen Unternehmen berücksichtigt, um einen Einstieg in das BIM-basierte Datenmanagement zu erleichtern

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; gemeinsame Datenumgebung; Strukturierung von BIM-Daten; kooperative Bearbeitung; technische Umsetzung; Datenhoheit; Datenschutz und Rechte.

## Planung - BIM

### **VDI 2552 Bl. 7 (Entwurf)**

Titel: Building Information Modeling - DatenmanagementProzesse  
veröffentl.: 10/2018; Einsprüche bis 31.03.2019

In dem Richtlinienentwurf werden Grundlagen und Instrumentarien für eine fachliche Prozessdefinition dargestellt. Es werden keine konkreten Fachprozesse definiert. Die Festlegung der Anforderungen an die Prozessdefinition sowie die Zeile des BIM-Prozesses erfolgt in den Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA). Die Beschreibung der konkreten Umsetzung des BIM-Prozesses erfolgt in dem BIM-Abwicklungsplan (BAP). Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Prozesse; Prozess-, Interaktions- und Transaktionsdiagramme; Informationslieferung; Anforderungen an den Informationsaustausch; kontinuierliche Fortschreibung der Prozesse: Die Anhänge A und B beinhalten Aussagen zu; beispielhafte Beschreibung der Rollen; Prozessdiagramm Qualitätssicherung.

## Kraft-Wärmekopplung - Emission

### **VDI 3461**

Titel: Emissionsminderung – Thermochemische Vergasung von Biomasse in Kraft-Wärme-Kopplung

veröffentl.: 12/2018

Die Richtlinie bezieht sich auf die thermochemische Vergasung von naturbelassenem Holz und naturbelassener holzartiger Biomasse mit Nutzung des Produktgases in Kolbenmaschinen zur innermotorischen Verbrennung mit Kraft-Wärme-Kopplung.

Naturbelassenes Altholz fällt nicht unter den Anwendungsbereich der Richtlinie.

Inhaltlich werden behandelt: Grundlagen der Biomassevergasung; Aufbau und Stand der Technik von Anlagen zur Vergasung von naturbelassenem Holz; Möglichkeiten zum Vermeiden und Vermindern sowie Ableiten von Emissionen; Entstehung, Vermeidung und Verminderung fester und flüssiger Rückstände; sonstige Emissionen; Messen und Bewerten der Emissionen; Hinweise zur sicherheitstechnischen Ausrüstung und für Maßnahmen zum Arbeitsschutz; Bewertungskenngrößen für Planung und Betrieb.

Die Anhänge A bis C beinhalten Aussagen zu: genehmigungsrechtliche Einstufung von Holzvergasungsanlagen; erforderliche Unterlagen und Angaben in baurechtlichen Genehmigungsverfahren; Beschreibung des Entwicklungsstands von Vergasungsanlagen.

Immissionen - Messung

**VDI 3491 Bl. 5 (Entwurf)**

Titel: Messen von Partikeln – Herstellungsverfahren für Prüfaerosole – Herstellung mithilfe von Verbrennungsprozessen und anderen thermischen Reaktionen

veröffentl.: 12/2018; Einsprüche bis 31.03..2019

Der Richtlinienentwurf beschreibt Verfahren zur Herstellung von Prüfaerosolen durch chemische Reaktion in Verbrennungsprozessen. Dieses Verfahren zeichnet sich durch hohe Partikelproduktionsraten aus.

Inhaltlich werden behandelt: Grundlagen des Verfahrens; Partikelmaterialien; Methoden; technische Realisierung; Funktionsprüfung und Wartung; Dokumentation.

## Sanitär - Instandhalten

### **VDI 3810 Bl. 2 (Entwurf)**

Titel: Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen –  
Trinkwasser-Installationen

veröffentl.: 12/2018; Einsprüche bis 28.02.2019

Der Richtlinienentwurf gilt für alle Trinkwasser-Installationen und richtet sich, in Ergänzung zu DIN EN 806, an Planer, Dienstleister, Unternehmer und sonstige Inhaber von Trinkwasser-Installationen nach der Trinkwasserverordnung.

Er beschreibt die notwendigen Voraussetzungen zur Wahrnehmung der Betreiberpflichten, zum Erhalt der Betriebssicherheit der Trinkwasserinstallation, zur Rechtssicherheit der Eigentümer und Betreiber..

Weiterhin enthält er weitere Empfehlungen für das Betreiben von Trinkwasser-Installationen.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; allgemeine Pflichten; Voraussetzungen für den bestimmungsgemäßen Betrieb; Anforderungen an den bestimmungsgemäßen Betrieb; Voraussetzungen für die Instandhaltung; Anforderungen an die Instandhaltung.

Die Anhänge A und B beinhalten Aussagen zu: Raumbuch „Trinkwasser“ und Nutzerinformation zum bestimmungsgemäßen Betrieb einer Trinkwasser-Installation.

## Messung - Partikel - Außenluft

### **VDI 3871**

Titel: Messen von Partikeln in der Außenluft – elektrische Aerosolmonitore auf Basis der Diffusionsaufladung (DCAM)  
veröffentl.: 12/2018;

Die Richtlinie legt ein Verfahren zur elektrischen Diffusionsaufladung von Aerosolen mit anschließender Messung der Partikelladung fest.

Mithilfe dieses Verfahrens lassen sich die lungendeponierbare Oberflächenkonzentration oder die Längenkonzentration und in manchen Fällen die Anzahlkonzentration und die mittlere Partikelgröße von Partikeln in der Außenluft bestimmen.

Darüber hinaus definiert die Richtlinie die aus der Messaufgabe resultierenden spezifischen Anforderungen an das Verfahren und seine Kenngrößen.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Grundlagen des Verfahrens; Funktionsweise; Strominterpretation; Kalibrierung; Gerätekenngößen; Ausführungsbeispiele; messtechnische Anforderungen; Funktionsprüfung; Messplanung; Datendokumentation; Störeinflüsse und Fehlerquellen; Wartung; Anwendungsbeispiel; Messung der Partikeloberflächenkonzentration in der Außenluft.

Der Anhang enthält Ergebnisse von Vergleichsmessungen mit verschiedenen Gerätetypen.

## Energieeffizienz

### **VDI 4610 Bl. 2)**

Titel: Energieeffizienz betriebstechnischer Anlagen - Wärmebrückenkatalog  
veröffentl.: 12/2018;

Diese Richtlinie gilt für den Wärme- und Kälteschutz an betriebstechnischen Anlagen in der Industrie und in der Technischen Gebäudeausrüstung.

Um den Gesamtwärmeverlust einer Anlage berechnen zu können, müssen die Wärmeverluste von Wärmebrücken bekannt sein. Sie liefert dazu Gleichungen und Tabellen.

Inhaltlich wird die Berechnung von Wärmeverlusten ausgewiesen (Allgemeines; 7 charakteristische Bauteilgruppen).

Der Anhang enthält eine alternative Berechnungsmethode.